

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
5. DEZEMBER 1936

REICHSPATENTAMT

PÄTENTSCHRIFT

M 639 456

KLASSE 15a GRUPPE 22

I 46661 XII/15a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 19. November 1936

Intertype Setzmaschinen G. m. b. H. in Berlin

Schraubstock einer Matrizen- und Zeilengießmaschine

Zusatz zum Patent 626 905

Patentiert im Deutschen Reiche vom 3. März 1933 ab

Das Hauptpatent hat angefangen am 23. August 1932.

Die Erfindung betrifft den Schraubstock von Matrizen- und Zeilengießmaschinen, bei dem zum Abgießen von Matrizenzeilen verschiedener Länge auf einem Zeilenkörper von Spaltenbreite eine oder beide Schraubstockbacken von ihren Formatanschlägen weg gegen die gesetzte Matrizezeile beigestellt und bei kurzen Matrizenzeilen von einem Gesperrre in der Schließlage gehalten werden nach Patent 626 905.

Gemäß der Erfindung wird nun die Matrizezeile, nachdem sie für das Ausrichten und Ausschließen von dem Druck der Beistellvorrichtung befreit worden ist, für den alsdann erfolgenden Zeilenguß wiederum durch die Beistellvorrichtung zusammengepreßt, wobei ein überschüssiger Hub der Ausschließvorrichtung durch einen durch die Beistellbewegung einer der Schraubstockbacken in wirksame Lage gebrachten, das Hinaufsteigen der Ausschließvorrichtung begrenzenden, der Höhe nach verstellbaren Anschlag verhindert wird.

Es handelt sich bei dieser Erfindung um eine vereinfachte Ausführungsform des in dem Hauptpatent beschriebenen Gegenstandes. Das Bestellen der Schraubstockbacken und das spätere Zusammenpressen der Matrizezeile werden nunmehr durch die gleiche Vorrichtung besorgt. Bei dem Benutzen des

federnden Beistelldruckes zum nochmaligen Zusammenpressen der Schraubstockbacken tritt aber die Erscheinung auf, daß der Federdruck je nach der Länge der Matrizezeile verschieden groß ist, so daß die Ausschließvorrichtung verschieden hoch hinaufsteigt und die Räume zwischen den Worten entsprechend größer oder kleiner werden würden, wenn nicht durch den verstellbaren Anschlag dafür gesorgt wäre, daß die Keilspatien (ungeachtet ihrer Anzahl) eine gewünschte Strecke hinaufgetrieben werden. Diese Zwischenräume können durch das Verstellen der Höhe des Anschlages der betreffenden Schriftgröße angepaßt werden.

Ein weiterer Vorteil des Anschlages besteht darin, daß das Ausschließgestänge nicht mehr so weit hinaufsteigen kann, daß es unnötig das Intägkeitstreten der Pumpe verhindert.

Da der Anschlag erst durch die Beistellbewegung einer der Schraubstockbacken in wirksame Lage gebracht wird, so tritt er bei langen Zeilen, die bis zur Spaltenbreite gespreizt werden können, überhaupt nicht in Tätigkeit.

Auf der Zeichnung ist eine Ausführungsform der Erfindung veranschaulicht, und zwar zeigt:

Abb. 1 eine Rückansicht der Schraubstockbacken, zwischen die eine Matrizezeile gerade

35

40

45

50

55

60

eingeführt worden ist, wobei der Anschlag zum Begrenzen der Aufwärtsbewegung der Ausschließvorrichtung noch nicht in die wirksame Lage gebracht worden ist,

5 Abb. 2 eine der Abb. 1 entsprechende Ansicht der Schraubstockbacken in einem etwas kleineren Maßstab, nachdem die Matrizenzeile von der rechten Schraubstockbacke gegen die linke Backe und der Anschlag zum Begrenzen der Aufwärtsbewegung der Ausschließvorrichtung in die Sperrstellung bewegt worden ist,

10 Abb. 3 eine schaubildliche schematische Ansicht der Vorrichtung zum Beistellen der Schraubstockbacken in der Stellung, in der die Bewegung der Schraubstockbacken beginnt, und

15 Abb. 4 und 5 zwei rechtwinklig zueinander liegende vergrößerte Ansichten der Vorrichtung, durch die von der einen Schraubstockbacke aus der Anschlag zum Begrenzen der Ausschließvorrichtung bewegt wird.

Die Matrizenzeile M wird in üblicher Weise durch den Gießschlitten zwischen die Schraubstockbacken 14, 15 eingeführt (Abb. 1). Darauf verschiebt bei Zeilenausgängen die rechte Schraubstockbacke die Matrizenzeile M gegen die linke Backe 15 (Abb. 2). Hierzu dient wie bei dem Hauptpatent ein Hebel 29 (Abb. 3), der durch eine Feder 29^a, den zweiarmigen Hebel 18 und das Gelenkstück 17 mit der an der Backe 14 befestigten Zahnstange 82 verbunden ist und an dem entgegengesetzten Ende die Exzenterwelle 35 gabelförmig umgibt. Mit der Exzenterwelle 35 dreht sich eine Rolle 37, die durch Druck gegen die Kurve 33 den Hebel 29 kippt und dabei die Schraubstockbacke 14 gegen die Backe 15 zu bewegt und durch Druck auf die Kurve 34 den Hebel 29 und Schraubstockbacke 14 in die Anfangsstellung wieder zurückbringt. Während der Bewegung der Rolle 37 von der Kurve 33 zu der Kurve 34 erfolgen das Ausrichten und Ausschließen der Matrizenzeile M , wobei bei dem Hauptpatent eine oder beide Schraubstockbacken durch ein Gesperre entsprechend beeinflußt werden, das während des Gießens die Schraubstockbacke oder -backen gegen die Matrizenzeile preßt. An Stelle dieses Gesperres wird gemäß der Erfindung 40 die Schraubstockbacke 14 durch den Hebel 29 noch einmal, und zwar unmittelbar vor dem Zeilenguß, gegen die Matrizenzeile gepreßt, so daß das Gießen bei fest zusammenliegenden Matrizen erfolgt. Zu diesem Zwecke ist 45 zwischen den Kurven 33 und 34 eine dritte Kurve 33^a (Abb. 3) vorgesehen.

Da bei dieser Einrichtung die Schraubstockbacken während der Aufwärtsbewegung der Ausschließvorrichtung frei sind, so wird 50 ein unerwünschtes Spreizen der Zeile durch einen verstellbaren Anschlag 114 verhindert,

der in einem Hebel 115 verschiebbar ist und in einer beliebigen Höhenlage der Skala 116 durch eine Flügelschraube 117 befestigt werden kann. In der Sperrstellung (Abb. 2) 55 steht der Anschlag 114 in dem Wege einer Büchse 118 an der einen Stange der Ausschließvorrichtung. Durch das Verstellen des Anschlages 114 in dem Hebel 115 kann genau geregelt werden, wie weit sich die Ausschließvorrichtung heben kann und daher wie groß der Abstand zwischen den Worten sein soll.

Der Anschlag 114 ist bei Matrizenzeilen von Spaltenlänge natürlich nicht nötig; er tritt nur dann in Wirkung, wenn die Matrizenzeile zu kurz ist, um bis zur Spaltenbreite gespreizt zu werden. Zu diesem Zwecke ist an der Zahnstange 82 ein Schieber 123 angebracht, der mittels der Schraube 124 verschoben werden kann, so daß er bei dem Öffnen der Backe 14 früher oder später auf den Hebel 120 wirkt und diesen in die waagerechte Stellung gemäß Abb. 1 bringt, um seinen Eingriff mit dem Stift 119 zu ermöglichen. Zu diesem Zwecke ist hinter dem Hebel 120 ein Arm 125 angelenkt, der unter dem Einfluß einer Feder 126 steht, deren anderes Ende mit dem Stift 127 verbunden ist, auf dem der Hebel 120 gelagert ist. Durch diese Vorrichtung wird bei dem Öffnen der Backe 14 der Hebel 120 und durch die Stange 121 auch der Hebel 115 federnd in die Stellung gemäß Abb. 1 zurückgezogen, wobei die Schlüßlage durch die Einwirkung des Stiftes 119 auf den Hebel 120 bestimmt wird. Die Stellung des Schiebers 123 gegenüber der Zahnstange 82 kann durch eine Skala 128 der Länge der Zeile entsprechend bestimmt werden.

100 Die Zahnstange 82 kann mit der Schraubstockbacke 14 lösbar verbunden sein. Außerdem kann die Bewegung der Zahnstange 82 durch ein Zahnrad 85 und eine zweite Zahnstange 83 auf die andere Backe 15 übertragen 105 werden, so daß Zeilen nach rechts, links oder auf Mitte geschlossen werden können.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Schraubstock einer Matrizen- und Zeilengießmaschine, bei dem zum Abgießen von Matrizenzeilen verschiedener Länge auf einem Zeilenkörper von Spaltenbreite eine oder beide Schraubstockbacken von 115 ihren Formatanschlägen weg gegen die gesetzte Matrizenzeile beigestellt und bei kurzen Matrizenzeilen von einem Gesperre in der Schließlage gehalten werden nach Patent 626905, dadurch gekennzeichnet, daß die Matrizenzeile (M), nachdem sie für das Ausrichten und Ausschließen von

dem Druck der Beistellvorrichtung (17, 18, 19 bis 35, 37) befreit worden ist, für den alsdann erfolgenden Zeilenguß wiederum durch die Beistellvorrichtung [beispielsweise durch eine zusätzliche Kurve (33^a) zwischen den anderen Kurven (33, 34) an dem von der Exzenterwelle bewegten Hebel (29)] zusammengepreßt wird, wobei ein überschüssiger Hub der Ausschließvorrichtung durch einen durch die Beistellbewegung einer der Schraubstockbacken in wirksame Lage gebrachten, das Hinaufsteigen der Ausschließvorrichtung (64) be-

grenzenden, der Höhe nach verstellbaren Anschlag (114) verhindert wird. 15

2. Schraubstock nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag (114) durch das Öffnen einer Schraubstockbacke (14) in eine unwirksame Lage gebracht wird, wobei zweckmäßig ein mit der Backe sich bewegender, von Hand verstellbarer Schieber (123) bestimmt, wie weit sich die Backe schließt, bevor der Anschlag (114) in die wirksame Stellung gegenüber dem Ausschließgestänge (64) 20 25 gelangt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Zu der Patentschrift 639 456
Kl. 15a Gr. 22

Abb.1

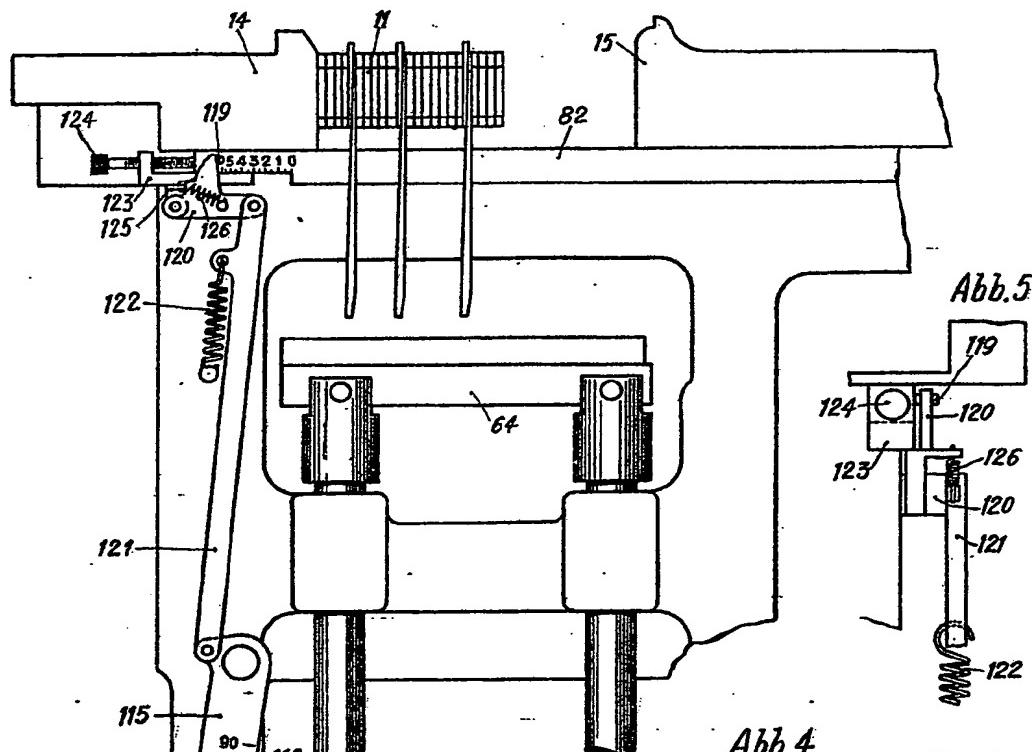


Abb.5

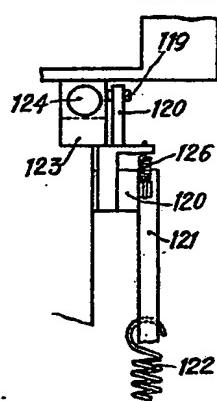


Abb.4

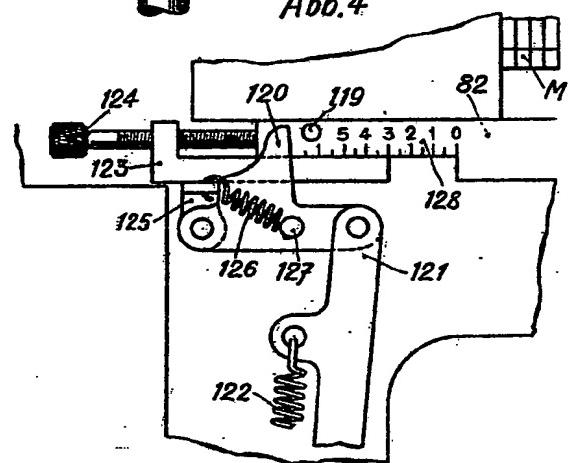


Abb.2

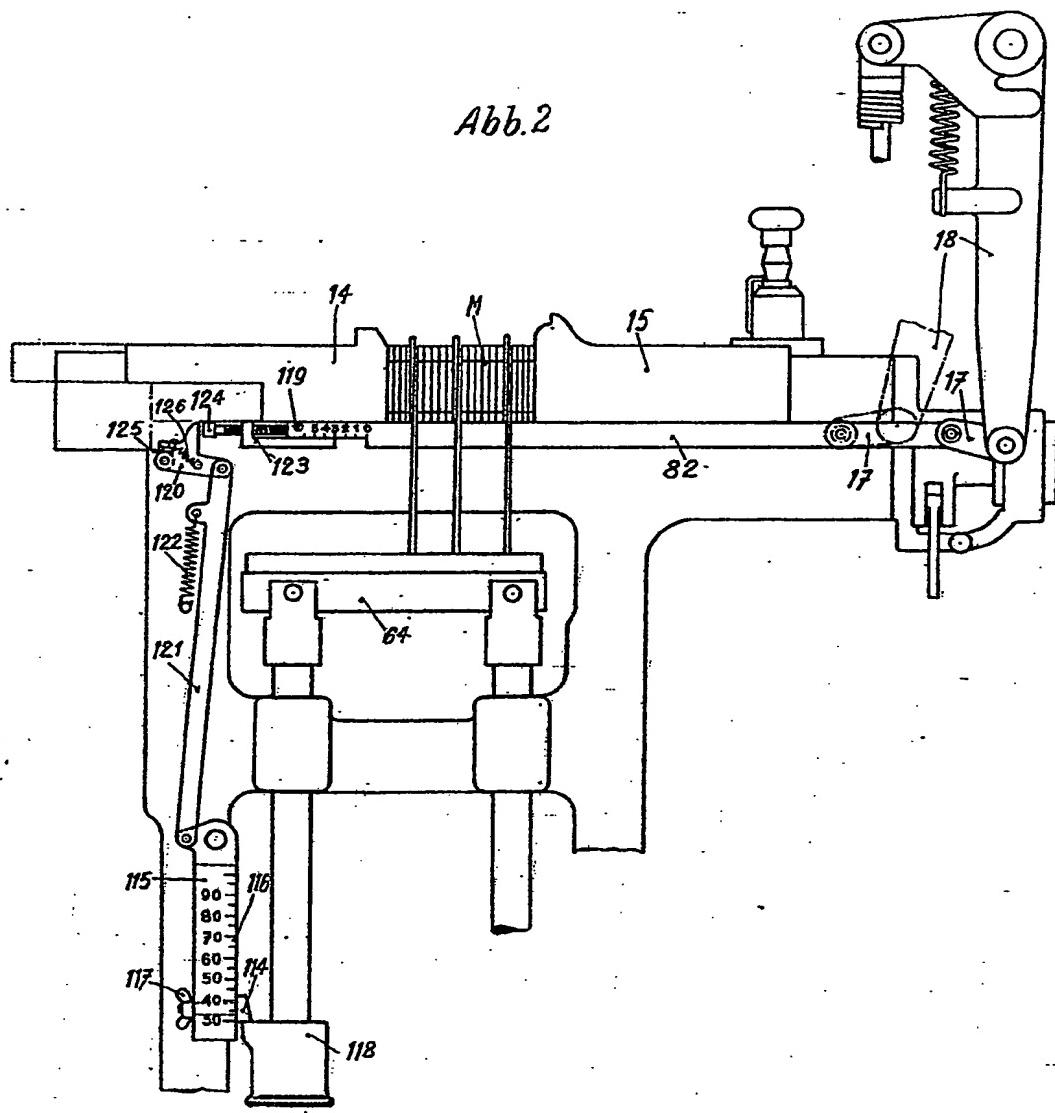


Abb.3

